CANTEADORA PARA MADERA DE 8"

KN CM-18A

Herramientas para siempre.

GARANTÍA

KNOVA® OFRECE UNA GARANTÍA LIMITADA DE 2 AÑOS EN ESTE PRODUCTO

PARTES DE REEMPLAZO

Las partes de reemplazo para esta herramienta están disponibles directamente con Knova.
Para hacer un pedido llame al (5)276-8940. Por favor tenga lista la siguiente información:

1. Número de parte listada en este manual
2. Dirección de embarque que no sea un apartado postal

GARANTÍA DE LAS PARTES DE REEMPLAZO

Knova hace todo lo posible para asegurarle que las partes cumplen con los estándares de alta calidad y durabilidad y garantiza al usuario/comprador original de nuestras partes que cada pieza está libre de defectos en materiales y mano de obra por un periodo de 30 (treinta) días a partir de la fecha de compra.

PRUEBA DE COMPRA

Por favor conserve su factura de compra con fecha como prueba de compra para validar el periodo de garantía.

GARANTÍA LIMITADA DE HERRAMIENTA Y EQUIPO

Knova hace todo lo posible para asegurarle que sus productos cumplen con los estándares de alta calidad y durabilidad y le garantiza al usuario/comprador original de nuestros productos que cada producto está libre de defectos en materiales y mano de obra como sigue: GARANTÍA LIMITADA DE 2 AÑOS EN ESTE PRODUCTO KNOVA. La garantía no aplica para defectos ocasionados directa o indirectamente a mal uso, abuso, negligencia o accidentes, reparaciones o alteraciones fuera de nuestras instalaciones o a falta de mantenimiento. KNOVA LIMITA TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS AL PERIODO ARRIBA ESPECIFICADO DESDE LA FECHA EN QUE EL PRODUCTO FUE ADQUIRIDO EN LA TIENDA. A EXCEPCIÓN DE LO AQUÍ ESPECIFICADO, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA ESTÁ EXCLUÍDA. KNOVA NO SE PUEDE HACER RESPONSABLE POR MUERTE Y LESIONES A PERSONAS O PROPIEDADES O POR DAÑOS INCIDENTALES, CONTINGENTES, ESPECIALES O CONSECUENTES CAUSADOS POR EL USO DE NUESTROS PRODUCTOS. Para aprovechar esta garantía, el producto o parte debe enviarse para su examen, flete pagado, a un centro de servicio autorizado designado por Knova. Se debe anexar la fecha de la prueba de compra, así como una explicación de la queja. Si nuestra inspección encuentra un defecto, Knova puede reparar o cambiar el producto. Knova regresará el producto reparado o reemplazo cubriendo Knova los gastos, pero si se determina que no hay defecto, o que el defecto resultó de causas que no está dentro del marco de la garantía de Knova, entonces el usuario debe cubrir el costo de almacenaje y envío del producto.

INDICE

	Pag,
GARANTÍA	2
ESPECIFICACIONES	3
REGLAS DE SEGURIDAD	4
ENSAMBLADO	5
CONEXIONES ELÉCTRICAS	7
AJUSTES	7
OPERACIÓN	9
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	11
DIAGRAMA DE ENSAMBLADO	12
LISTA DE PARTES	14
DIAGRAMA DE ENSAMBLADO DE LA BASE	15
LISTA DE PARTES DE LA BASE	16

⚠ PRECAUCIÓN

Primero lea cuidadosamente y siga todas las reglas de seguridad e instrucciones de operación antes de usar esta canteadora.

LÍNEA DE AYUDA AL CLIENTE: 1-800-70-56682

INFORMACIÓN DE LA MÁQUINA

ESPECIFICACIONES — KN CM-18A

Motor:	2 H.P. 120/240 V. 60 Hz.
Mesa de trabajo:	1,800 x 235 mm. (70-7/8" x 9-1/4")
Altura de la Mesa (desde el piso):	800 mm. (31-1/2")
Husillo con tres ranuras:	76.2 x 203.2 mm. (3" x 8")
Con tres cuchillas de:	3.2 x 25.4 x 203.2 mm. (1/8" x 1" x 8")
Capacidad de corte (ancho):	203.2 mm. (8")
Capacidad de corte (profundo):	3.2 mm. (1/8")
Capacidad de corte (ranurado):	12.7 mm. (1/2")
Velocidad del cabezal cortador:	5,900 R.P.M.
Dimensiones de la guía:	1,020 x 120 mm. (40-5/32" x 4-11/16")
Inclinación de la guía:	45° Izquierda y derecha
Incluye:	Sistema Central de Inclinación
Dimensiones de la máquina:	1,800 x 559 x 902 mm. (70-7/8" x 22" x 35-1/2") Largo - Ancho - Alto
Peso Neto/Bruto (Cuerpo):	136/158 Kgs.
Peso Neto/Bruto (Gabinete):	48/50 Kgs.

Las especificaciones se estiman precisas más no garantizadas.

REGLAS DE SEGURIDAD

Reglas de seguridad para las herramientas eléctricas

Es importante que para todas las herramientas eléctricas lea y siga la guía de seguridad de este manual de instrucciones. Si usa la herramienta de la manera para la que fue diseñada y siguiendo las precauciones de seguridad, reducirá de manera considerable la posibilidad de riesgo para dañar su persona.

ANTES DE CONECTAR SU HERRAMIENTA

1. Lea por completo el manual de instrucciones, comprenda sus aplicaciones y posibles riesgos. No modifique la herramienta sin la supervisión adecuada.
2. **ATERRICE A TIERRA TODAS SUS HERRAMIENTAS.** Si la clavija del cable tiene la tercera punta de conexión a tierra, sólo debe ser conectada a un receptor de tres entradas, si el receptor es de dos entradas se debe usar un adaptador unido al receptor.

NO QUITE LA TERCERA PUNTA.

3. **GUARDAS DE SEGURIDAD.** Estas existen para su protección, asegúrese de que estén bien colocadas en su lugar.
4. **EVITE EL ENCENDIDO ACCIDENTAL.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de **APAGADO** antes de conectar su herramienta.
5. **LLAVES DE AJUSTE.** Asegúrese de que todas las llaves de ajuste y herramientas sueltas estén colocadas en su lugar fuera del área de trabajo.
6. **MANTENGA LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO.** Las áreas de trabajo desordenadas invitan a tener accidentes.
7. **USE ROPA ADECUADA.** No utilice ropa floja o que pueda quedar atorada en la herramienta, como lo son corbatas, joyas, etc.
8. **USE GAFAS PROTECTORAS**. Use lentes o gafas de protección para sus ojos. Usa máscara de protección sólo si la operación que realice despide polvo en exceso.
9. **ASEGURE SU TRABAJO.** Asegure la pieza de trabajo firmemente con unas pinzas o sujetadores. Evite que sus manos queden ceca de las partes móviles.
10. **ÁREA DE TRABAJO**. Mantenga su área de trabajo limpia y en orden, siempre seca y bien iluminada.
11. **MANTENGA A LOS NIÑOS ALEJADOS.** Antes de iniciar cualquier operación, asegúrese de que los niños y visitantes estén fuera del área de trabajo.
12. **UBICACIÓN DE LA HERRAMIENTA**. Ya sea en el piso o en un banco de trabajo, asegúrese de que la superficie esté bien nivelada. Los bancos de trabajo siempre deberán estar atrancados o atornillados al piso.

DURANTE LA OPERACIÓN

1. **USE LA HERRAMIENTA CORRECTA.** Asegúrese de dar el uso correcto para el que la herramienta fue diseñada.
2. **NO FUERCE LA HERRAMIENTA,** si la usa correctamente, obtendrá mejores resultados.
3. **NO SE ESTIRE DE MÁS.** Manténgase siempre bien parado y en perfecto balance con ambos pies.
4. **DE MANTENIMIENTO A LA HERRAMIENTA.** Una herramienta limpia y bien afilada realizará trabajos de muy buena calidad. Siga las instrucciones de lubricación.
5. **CAMBIO DE ACCESORIOS.** Asegúrese de que la máquina esté apagada antes de cambiar cualquier accesorios y verifique que éstos sean los adecuados para su herramienta.

DESPUÉS DE USARSE

1. **DESCONECTE LA MÁQUINA.** Para poder limpiarla.
2. **LIMPIE SU MÁQUINA** y área de trabajo y coloque todas las herramientas y accesorios lejos del alcance de los niños.
3. **PARTES DAÑADAS.** Antes de volver a usar la herramienta, asegúrese de haber reemplazado las partes que estén dañadas o gastadas.
4. **SERVICIO.** Mantenga su herramienta lubricada y limpia, todas las partes móviles alineadas y en buenas condiciones.
5. **ASEGURE SU HERRAMIENTA.** Coloque su herramienta en áreas donde los visitantes y niños no tengan acceso a ella.

Con el cuidado y mantenimiento adecuado la herramienta le dará años de buen servicio y vida útil.

REGLAS ADICIONALES PARA CANTEADORAS

1. **MANTENGA** el porta herramientas afilado y libre de polvo o residuos.
2. **SIEMPRE** use un palillo de empuje cuando trabaje con pieza que por su tamaño no estén a una distancia adecuada y sus manos puedan estar en peligro de sufrir daños.
3. **NUNCA** pase las manos de manera directa sobre el portaherramientas.
4. **SIEMPRE** asegúrese de que el portaherramientas esté expuesto detrás de la guía, especialmente cuando trabaje cerca de las puntas.
5. **NO** realice trabajos con material menor a 8", más angosto de 3/4" o más delgado que 1/4".
6. **NO** realice trabajos con material menor a 8", o más angosto de 3/4" o más ancho de 4" con un grosor menor a 1/4".
7. **MANTENGA** una buena relación con la alimentación interna y externa, con las superficies de la mesa y con el trayecto del porta herramientas de la cuchilla.
8. **SUJETE** la pieza de trabajo adecuadamente en todo momento mientras esté realizando un trabajo. En todo momento mantenga la pieza de trabajo bajo control.
9. **NO** regrese el trabajo a través de la mesa de alimentación interna.
10. **NO** intente realizar un trabajo donde no use las divisas adecuadas como palillos de empuje, sujetadores, altos, etc.
11. **NO** haga cortes profundos que sean mayores a 1/8" de una sola pasada. En cortes con más de 1 1/2" de ancho ajuste la profundidad del corte a 1/16" o menor, así evita que la máquina se sobrecargue y minimiza el golpeteo.

DESEMPAQUE Y LIMPIEZA

Cuidadosamente desempaque su canteadora, base y partes sueltas, quite la capa protectora de las superficies de la máquina. Esta capa puede ser removida con paño humedecido con keroseno (no use acetona, gasolina, o thiner en laca). Después de limpiarla, cubra todas las superficies sin pintura con cera de muy buena calidad.

ENSAMBLADO

ENSAMBLE DEL ARMAZÓN

Arme el armazón de acuerdo al esquema de ensamblado del armazón. (Como se muestra en la Figura 2)

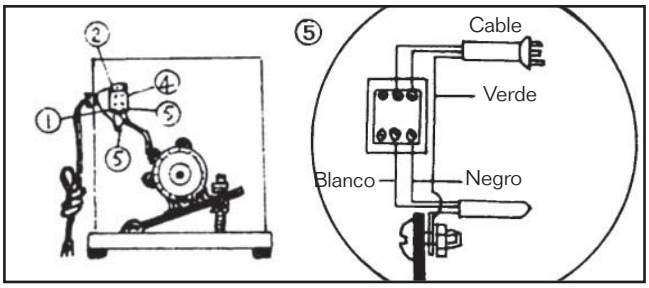


Figura A

ENSAMBLE DE LA PARTE ELÉCTRICA

La maquinaria eléctrica, interruptor y la línea de fuente de poder deben ser armadas en el armazón.
Primero ensamble la maquinaria eléctrica después la línea de fuente de poder al armazón, una la línea de la maquinaria eléctrica a los puntos en línea del interruptor uno y tres y una la línea de fuente de poder a los puntos en línea dos y cuatro. Después de eso, coloque el interruptor a un costado del tablero. Coloque la línea de maquinaria eléctrica a un cable eléctrico para tierra como se muestra en la Figura A (las superficies son amarillas y verdes) al costado del tablero del armazón, usando un tornillo y tuerca. (como se muestra en la Figura A y B).

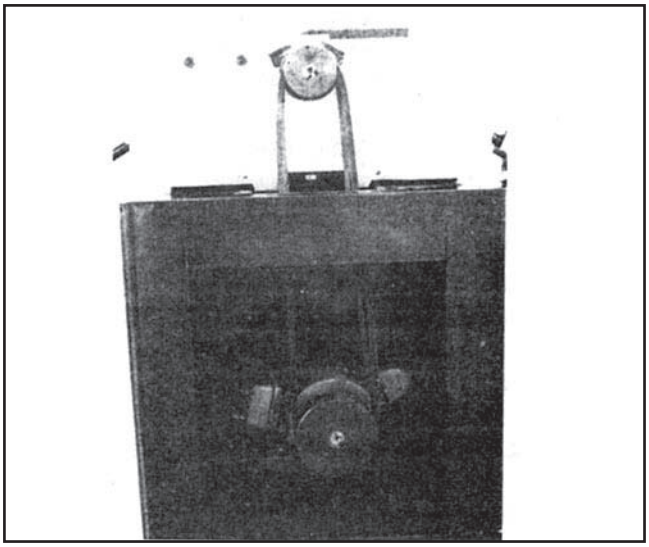


Figura B

ENSAMBLE DE LA CANTEADORA A LA BASE

1. Cuando ensamble la canteadora a la base, la alimentación interna de la canteadora debe quedar hacia una punta de la base que se indica como (1) Figura C. Los tres orificios (3) se usan para montar la canteadora a la base.
2. Los tornillos de cabeza hexagonal y las roldanas de seguridad son usadas para sujetar y asegurar la canteadora a la base. Ponga las tres roldanas de seguridad en los 3 orificios (3) Figura C de la base y apriete los tornillos en los tres orificios en la base de la canteadora.

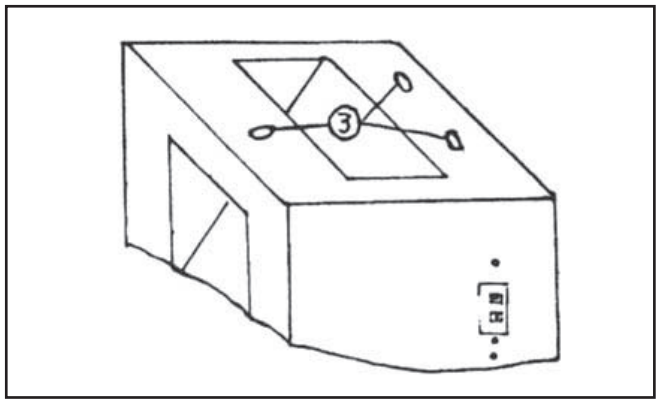


Figura C

ENSAMBLE DE LA BANDA, ALINEACIÓN DE LAS POLEAS Y AJUSTE DE LA TENSIÓN DE LA BANDA

Coloque la banda (3) en la polea del porta herramientas y polea del motor (4), como se muestra en la Figura D si es necesario, afloje las tuercas y tornillos que sujetan el motor a la placa del motor hasta obtener la tensión adecuada de la banda. La tensión correcta se obtiene cuando hay aproximadamente 1" de deflexión en la abertura central de la banda y aplicando una ligera presión de su dedo. Con ayuda de una regla, alinee las poleas del motor a la polea del porta herramientas, de ser necesario, ambas poleas pueden moverse hacia adentro o hacia fuera de los ejes o se puede mover todo el ensamblado de la placa del motor hacia adentro o hacia fuera para poder colocar las poleas en alineación.

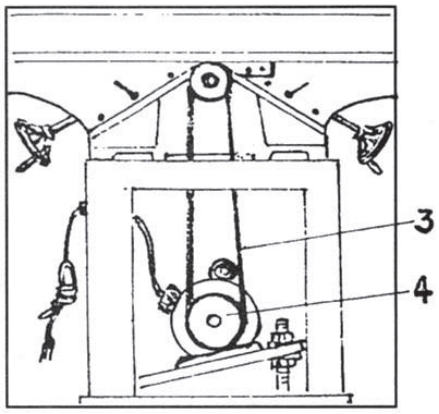


Figura D

ENSAMBLAJE DE LA BANDA Y DE LA POLEA DE LA GUARDA

La banda y la polea de la guarda (1) viene empaquetada con la base. Simplemente ensámblela a la base usando los dos tornillos y roldanas (2) como se muestra en la Figura E.

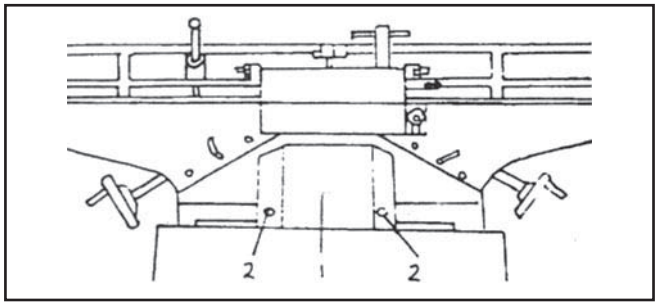


Figura E

LA CONSTRUCCIÓN DEL EJE

Libere tres o cuatro vueltas los tornillos (A) para quitar la guarda. Ensamble usando el orden de manera invertida al ensamblaje.

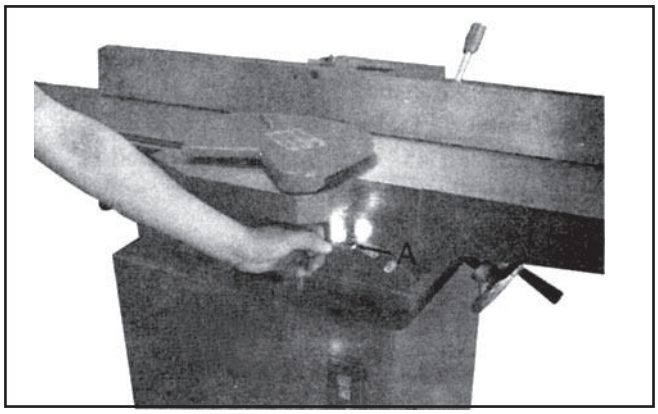


Figura F

CONEXIONES ELÉCTRICAS

IMPORTANTE: Asegúrese de que las características eléctricas sean las mismas entre la placa del motor y la fuente de poder y verifique que el circuito eléctrico de la máquina se use con los fusibles adecuados, así como estar seguro de que el tamaño del cable sea el correcto.
EN TODOS LOS CASOS, ASEGÚRESE DE QUE EL RECEPTOR DE ENERGÍA DESTINADO ESTE ATERRIZADO A TIERRA.

INSTALACIÓN DE UNA FASE SENCILLA

Si el motor de la máquina esta cableado con una fase sencilla de 110 – V, el cable viene equipado con una clavija de dos planas y paralelas puntas de corriente y una punta más larga y redonda o en forma de "U", esta punta de tierra requiere de un conductor aterrizado a tierra con tres puntas, como se muestra en la Figura G.

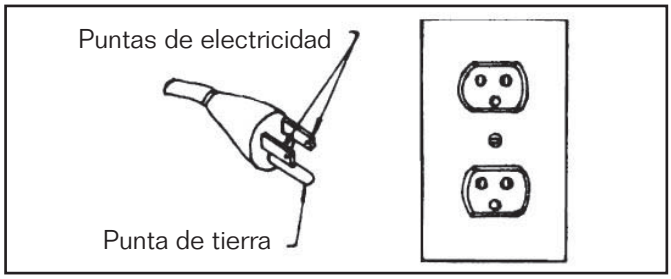


Figura G

Si el motor de la máquina esta cableado con una fase sencilla de 220–V (240V), el cable viene equipado con una clavija de dos planas y paralelas puntas de corriente y una punta más larga y redonda o en forma de "U", esta punta de tierra requiere de un conductor aterrizado a tierra con tres puntas, como se muestra en la Fig. H. Cuando la clavija de tres puntas se conecta a un receptor de tres entradas, la punta de tierra (la más larga) conecta primero de modo que conecta a tierra antes de que la electricidad la alcance.

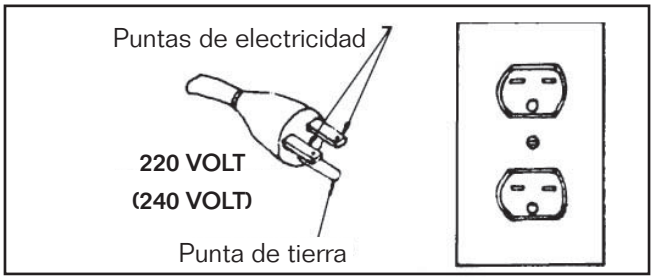


Figura H

AJUSTES

AJUSTES DE LA GUÍA

Cuando ajuste el ángulo, afloje el tornillo A y jale la guía B hacia arriba, sostenga la manija C para ajustar a mano izquierda - derecha. La guía B está colocada a 90° de la colocación de la placa; D está a 45° a la derecha al colocar el tornillo, y G el tornillo se puede ajustar horizontalmente de la guía.

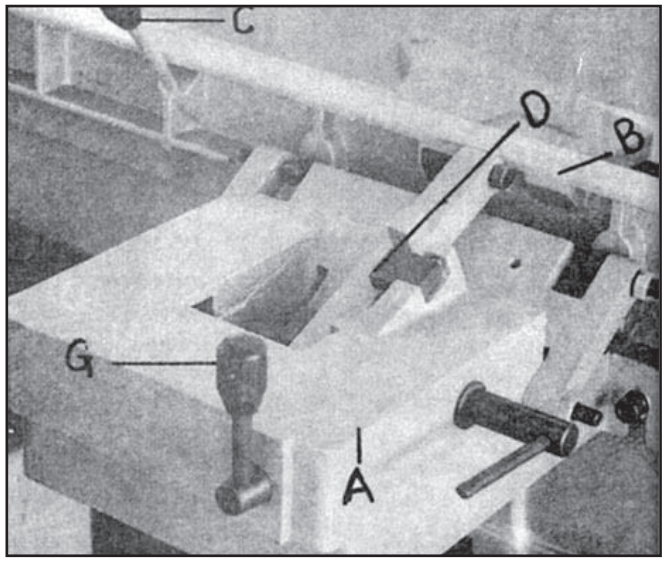


Figura I

AJUSTE DE LA MESA TRASERA Y DE LA CUCHILLA

Para un trabajo de calidad en sus operaciones, la mesa trasera debe estar perfectamente nivelada con las cuchillas en el punto más alto de su revolución. Esto significa que las cuchillas deben estar paralelas a la mesa e igualmente proyectarse desde el porta herramientas.
Para verificar la alineación proceda como sigue:

1. Desconecte la máquina del toma corriente.
2. Según sea necesario, eleve o baje la mesa trasera girando el nivelador manual de la mesa trasera hasta que esté exactamente nivelada en su punto más alto de revolución con las cuchillas del porta herramientas.
3. Coloque una regla sobre la mesa trasera, extendida sobre el porta herramientas como se muestra en la Figura L.

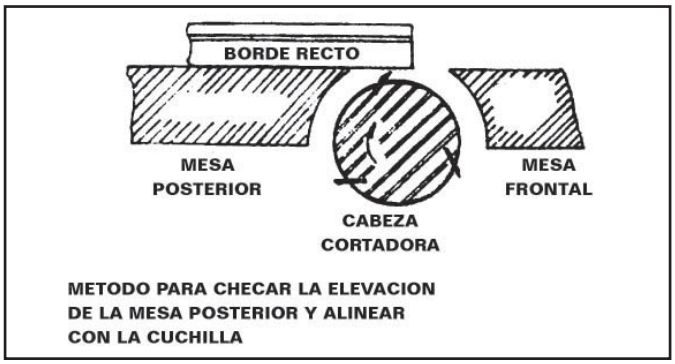

BORDE RECTO
MESA POSTERIOR
MESA FRONTAL
CABEZA CORTADORA
METODO PARA CHECAR LA ELEVACION DE LA MESA POSTERIOR Y ALINEAR CON LA CUCHILLA

Figura L

4. Gire el porta herramientas con la mano. Las cuchillas sólo deben tocar ligeramente la punta de la regla. Si alguna cuchilla está muy abajo o arriba en cualquiera de las puntas, afloje ligeramente los tornillos de seguridad de la cuchilla, ajuste la cuchilla hasta que toque ligeramente la punta de la regla y después apriete de nuevo los tornillos.

Después de haber ajustado la altura de la mesa, no debe ser modificada, a excepción de que se realicen operaciones especiales y después de afilar las cuchillas.
Si la mesa trasera está muy alta, el resultado será como se muestra en la Figura M. El acabado de la superficie será curveado.

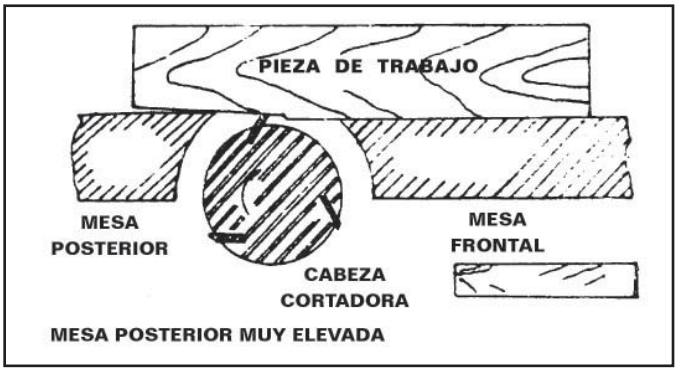


Figura M

Cuando la mesa trasera esta muy baja, las condiciones se ilustran el la Figura N. La madera quedará acanalada al final del corte.

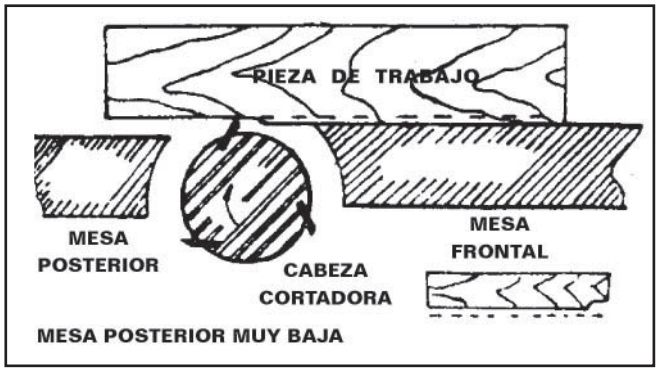


Figura N

Como una revisión final de la mesa trasera, corra lentamente unas 6" a 8" un trozo de madera sobre las cuchillas; si descansa firmemente en ambas mesas, como se muestra en la Figura O. Sin ningún espacio abierto debajo del corte final.

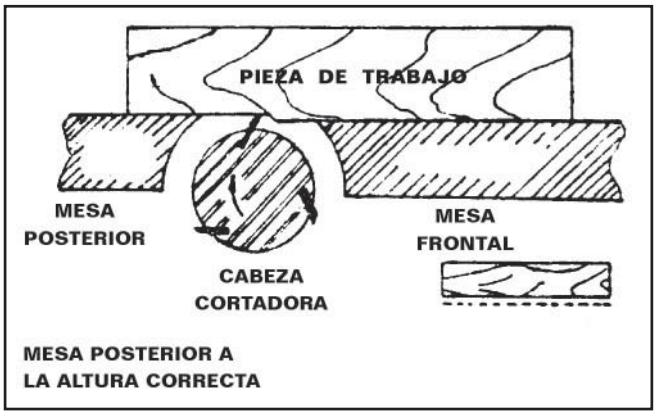


Figura O

AJUSTE DE LAS CUÑAS DE LA MESA

"Las cuñas" se usan para eliminar el juego de la base y mesas frontal y trasera de la máquina. "Las cuñas" se localizan entre la cola de milano de las mesas frontal y trasera y la base. El ajuste adecuado de la cuña es necesario para el funcionamiento adecuado de la canteadora.

Las cuñas de su máquina fueron ajustadas en fábrica y no requieren de mayor ajuste, sin embargo, si es necesario, proceda como sigue:

1. Ajuste la cuña de la mesa de alimentación externa aflojando los tres tornillos de ajuste de la cuña (1) Figura P, y asegúrese de que el tornillo de seguridad (2) de la mesa trasera esté flojo.

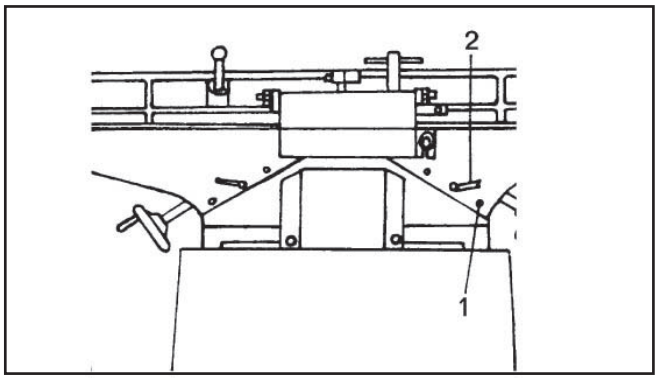


Figura P

2. Proceda apretando los tres tornillos de ajuste de la cuña (1) empezando con el superior, eleve gentilmente en la parte exterior de la mesa que está ajustando. Esto eliminará la tendencia de la mesa a que se caiga o pandee y permite subir la cuña a un punto seguro. La cuña de la mesa de alimentación interna se ajusta de la misma manera.

IMPORTANTE: No deje muy flojos los tornillos, requiere de un pequeño esfuerzo el mover la mesa hacia arriba o hacia abajo. La canteadora es una máquina para acabados y no espere obtener trabajos de calidad si la mesa está floja o resbaladiza.

AJUSTE DE CUCHILLAS

Si las cuchillas son removidas desde la cabeza para ser reemplazadas o afiladas, debe volver a ajustarlas con mucho cuidado; de la manera que sigue:

1. **DESCONECTE LA MÁQUINA DEL TOMA CORRIENTE**
2. Coloque la cuchilla en su ranura de manera que la punta trasera del bisel este a 1/16" de la superficie del porta herramientas.
3. Coloque la barra de seguridad de ajuste y apriete ligeramente el tornillo de seguridad.
4. Coloque la barra de ajuste de la cuchilla (hecha con un pedazo de madera dura de aproximadamente 12" de largo), haga un corte al hilo en la punta, en la mesa trasera, como se muestra en la Figura Q.

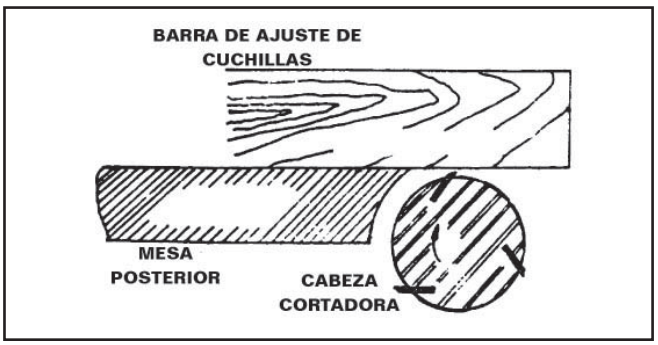


Figura Q

OPERACIÓN

Las siguientes indicaciones iniciarán al principiante en las operaciones con la máquina. Use desperdicio de madera para revisar los ajustes de las cuchillas y obtener el tipo de acabado antes de usar piezas de trabajo.
SIEMPRE USE LA GUARDA Y MANTENGA LAS MANOS LEJOS DEL PORTA HERRAMIENTAS.

COLOCACIÓN DE LAS MANOS DURANTE LA ALIMENTACIÓN

Al comienzo del corte, la mano izquierda sostiene la madera firmemente contra la mesa frontal y la guía, mientras que la mano derecha empuja la madera hacia las cuchillas. Después de que el corte esté debajo, la nueva superficie descansa firmemente sobre la mesa trasera como se muestra en la Figura R. La mano derecha presiona la madera hacia delante y antes de que la mano alcance el porta herramientas debe moverla sobre la madera que esta en la mesa trasera. **NUNCA PASE LAS MANOS DIRECTAMENTE SOBRE EL PORTA HERRAMIENTAS.**

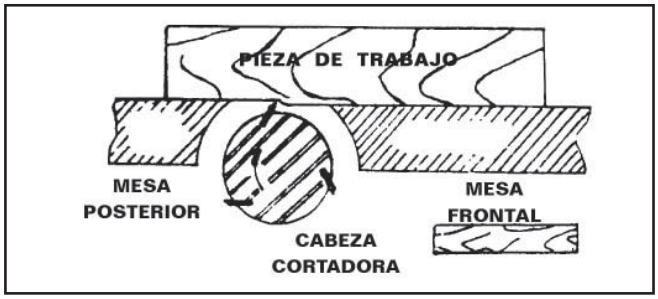


Figura R

CANTEADO DE UN BORDE

Esta operación es la más común para la máquina, ajuste la guía con la máquina. La profundidad del corte debe ser del mínimo requerido para obtener una punta derecha, sostenga firmemente la cara de descanso de la pieza contra la guía a través de la alimentación.

CANTEADO DE PIEZAS ARQUEADAS

Si la pieza de madera que se usará está abombada, haga cortes ligeros hasta que la superficie esté plana. Evite forzar el material contra la mesa, la presión excesiva retrocederá la pieza mientras pasa por las cuchillas, y esa parte permanecerá curva después de haber terminado de hacer el corte.

CANTEADO DE PIEZAS CORTAS O DELGADAS

Use un palillo de empuje para eliminar el peligro de que sus manos queden atrapadas en el porta herramientas. En la Figura S se muestran dos tipos de divisas de seguridad de madera que pueden hacerse fácilmente.

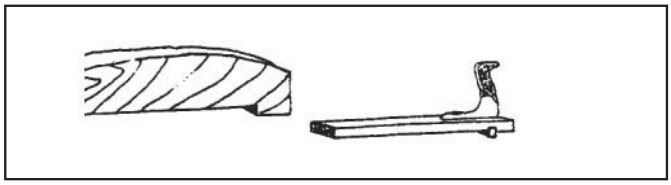


Figura S

DIRECCIÓN DE LA VETA

Evite que la madera sea alimentada en contra de la veta como se muestra en la Figura T. El resultado no es bueno pues las puntas quedarán astilladas

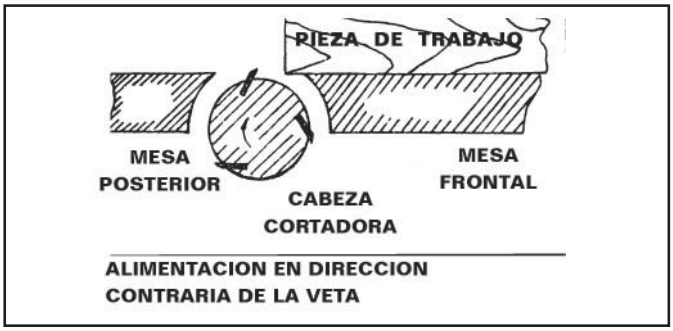


Figura T

Alimente en dirección de la veta como se muestra en la Figura U. Para obtener una superficie suave.

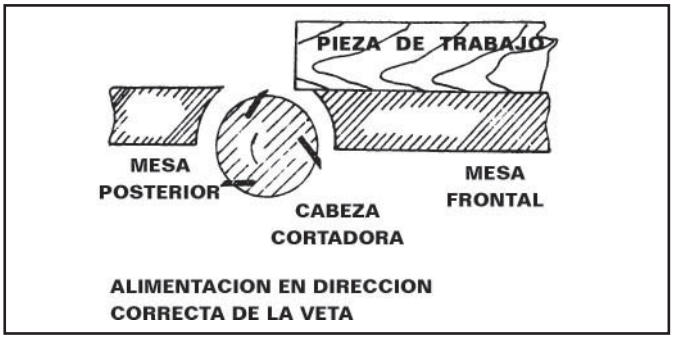


Figura U

BISELADO

Para cortes a bisel, asegure la guía al ángulo requerido y corra la pieza de trabajo a través de las cuchillas manteniendo la pieza firmemente contra la guía y las mesas. Tal vez sea necesario dar varias pasadas para obtener el resultado deseado.

Cuando el ángulo es pequeño, hay una pequeña diferencia si la guía está inclinada a la derecha o a la izquierda, sin embargo, en ángulos mayores se alcanza hasta 45°, se dificulta el sostener la pieza firmemente cuando la guía es inclinada a la derecha. La ventaja de inclinar doblemente la guía se aprecia mejor bajo estas condiciones.

Cuando se inclina a la izquierda, la guía forma una V con las mesas, y la madera puede ser presionada con facilidad al pasar a través de las cuchillas. Si el bisel está hacia fuera de la pieza cortará contra la dirección del grano. Es mejor inclinar la guía a la derecha.

CORTES GRADUADOS

Una de las operaciones más útiles de la máquina es cortar una punta para adaptarla. Este método puede usarse con una gran variedad de trabajos. Graduar las patas de un mueble es un ejemplo común.

En vez de colocar la pieza en la mesa frontal, baje la punta de delante de la madera sobre la mesa trasera. Haga esto con mucho cuidado ya que la pieza abrirá las cuchillas y aumenta el riesgo de golpeteo a menos de que a pieza esté sostenida firmemente. Ahora presione la madera hacia delante. El efecto es colocar toda la pieza frente a las cuchillas, para incrementar la profundidad, dejando una superficie graduada.

La textura que las cuchillas dejan en la pieza se puede quitar con otro corte muy ligero de acuerdo al método regular de la herramienta, con la mesa frontal elevada a su posición usual.

Este tipo de corte puede hacerse más fácilmente de acuerdo a la experiencia del artesano / carpintero.

MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE LA CABEZA DE CORTE

Después de usarse considerablemente, las cuchillas se gastan y ya no realizan un corte de calidad y preciso. A menos de que haya cortado metal o cualquier otro material duro, deberán se afiladas como sigue:

AFILADO DE LAS CUCHILLAS

DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA

Use una piedra para afilar, cúbrala parcialmente con papel como se indica en la Figura V, para evitar que dañe la mesa, baje la mesa y baje el porta herramientas hacia delante hasta que la piedra descanse sobre el bisel de las cuchillas, como se muestra. Sostenga la cabeza del cortador para que no gire, y talle las puntas de la cuchilla con la piedra con movimientos hacia delante y hacia atrás a través de la mesa. De el mismo número de talladas a cada una de las tres cuchillas.

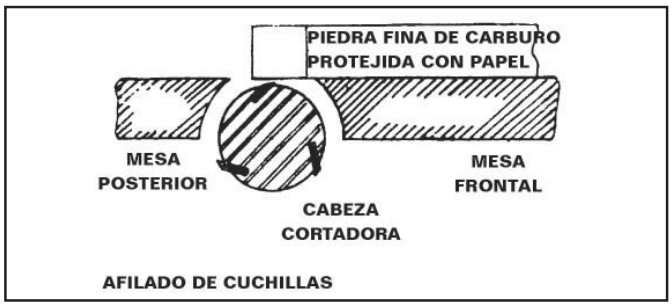


Figura V

CUIDADO DE LAS CUCHILLAS

Los desechos que se juntan en las cuchillas provocan una fricción excesiva mientras se continúa con el trabajo, sólo logrará calentar las cuchillas, sus cortes serán deficientes y la cuchilla quedará inservible. Use removedor de goma y polvo para limpiar las cuchillas.

Cuando las cuchillas se desgastan de manera que se refleja en los cortes, deben ser afiladas. Una cuchilla afilada realiza un mejor trabajo y aumenta la vida útil de la cuchilla. Si usa cuchillas en malas condiciones la vida útil de las cuchillas así como otras partes de la herramienta se reducirán.

Con el tiempo las partes dañadas se reflejarán en la máquina y sus partes, dando como resultado trabajos muy pobres y sin calidad. Use cera en pasta para evitar que se oxide.

LUBRICACIÓN

Se recomienda usar grasa ligera en el acero de los tornillos de acero para los mecanismos de elevación y deflexión de las mesas frontal y trasera.

En ocasiones agregue unas gotas de aceite ligero para máquinas en las cuñas del lado derecho de cada mesa de trabajo de manera que las mesas se deslicen libremente en relación al casco de la base. El porta herramientas corre sobre dos rieles sencillos sellados y soldados con bolas de soporte que han sido lubricados permanentemente.

REPARACIONES DEL PORTA HERRAMIENTAS

Cuando las cuchillas del porta herramientas no pueden ser afiladas correctamente para producir una superficie suave, un corte limpio con los métodos mencionados anteriormente, deben ser aterrizados a una punta de bisel nueva. En este caso, o cuando los soportes del porta herramientas necesitan ser reemplazados, Quite todo el porta herramientas con los soportes y las muescas de la parte trasera de la base y el tornillo de cabeza hexagonal de cada muesca del soporte que están ajustados a los asientos curvos de la base.

Se recomienda que el operador adquiera un porta herramientas completo con soportes y muescas, para se colocado en la herramienta mientras el porta herramientas usado es mandado a reparación. El costo extra de adquirir un porta herramientas extra se justifica cuando se requiere que siempre se realicen trabajos de alta calidad.

Cuando monte el porta herramientas a la base de la canteadora, asegúrese de que los asientos curvos de la máquina de la base estén limpios para que ajusten adecuadamente.

DIAGRAMA DE ENSAMBLADO

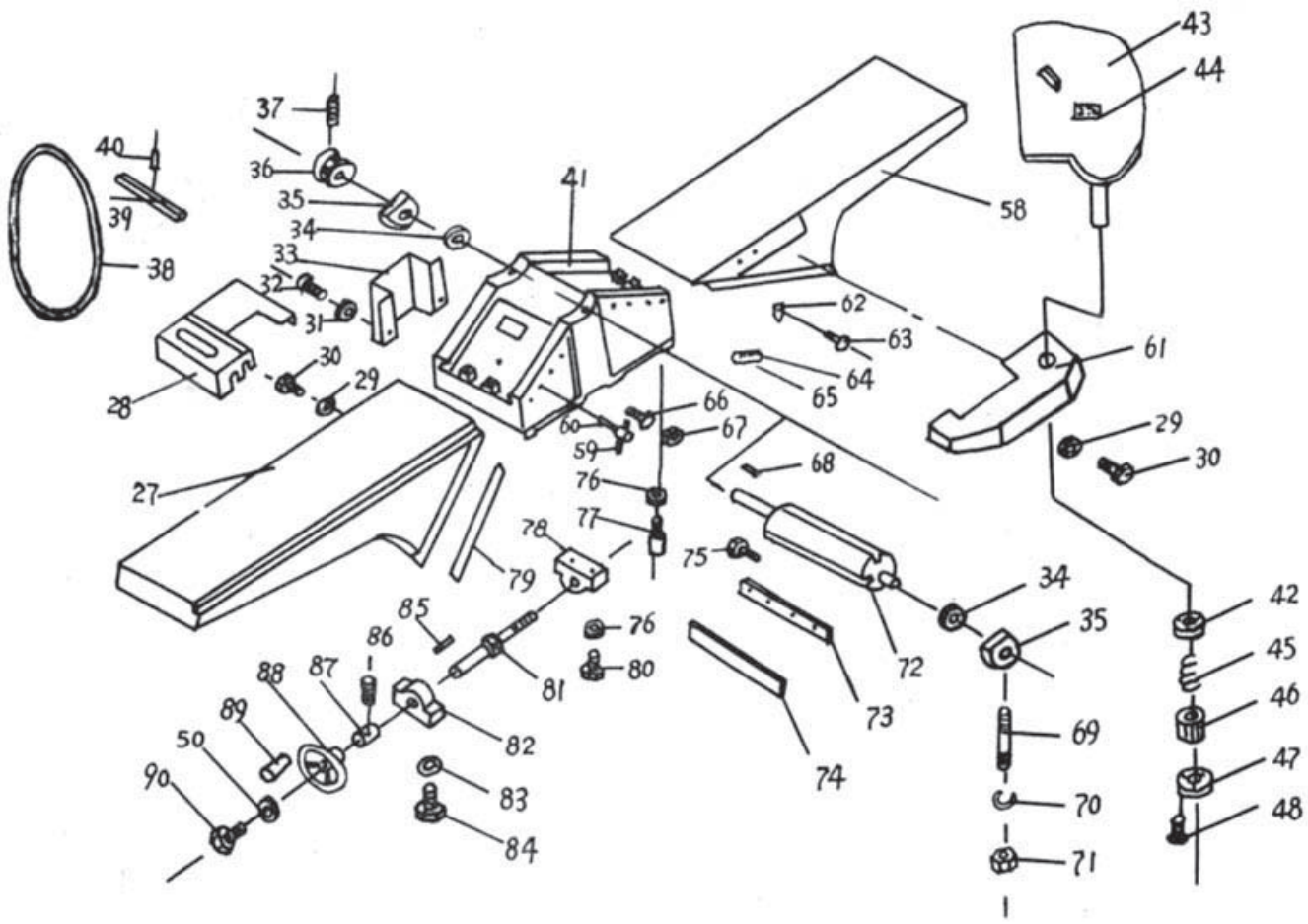
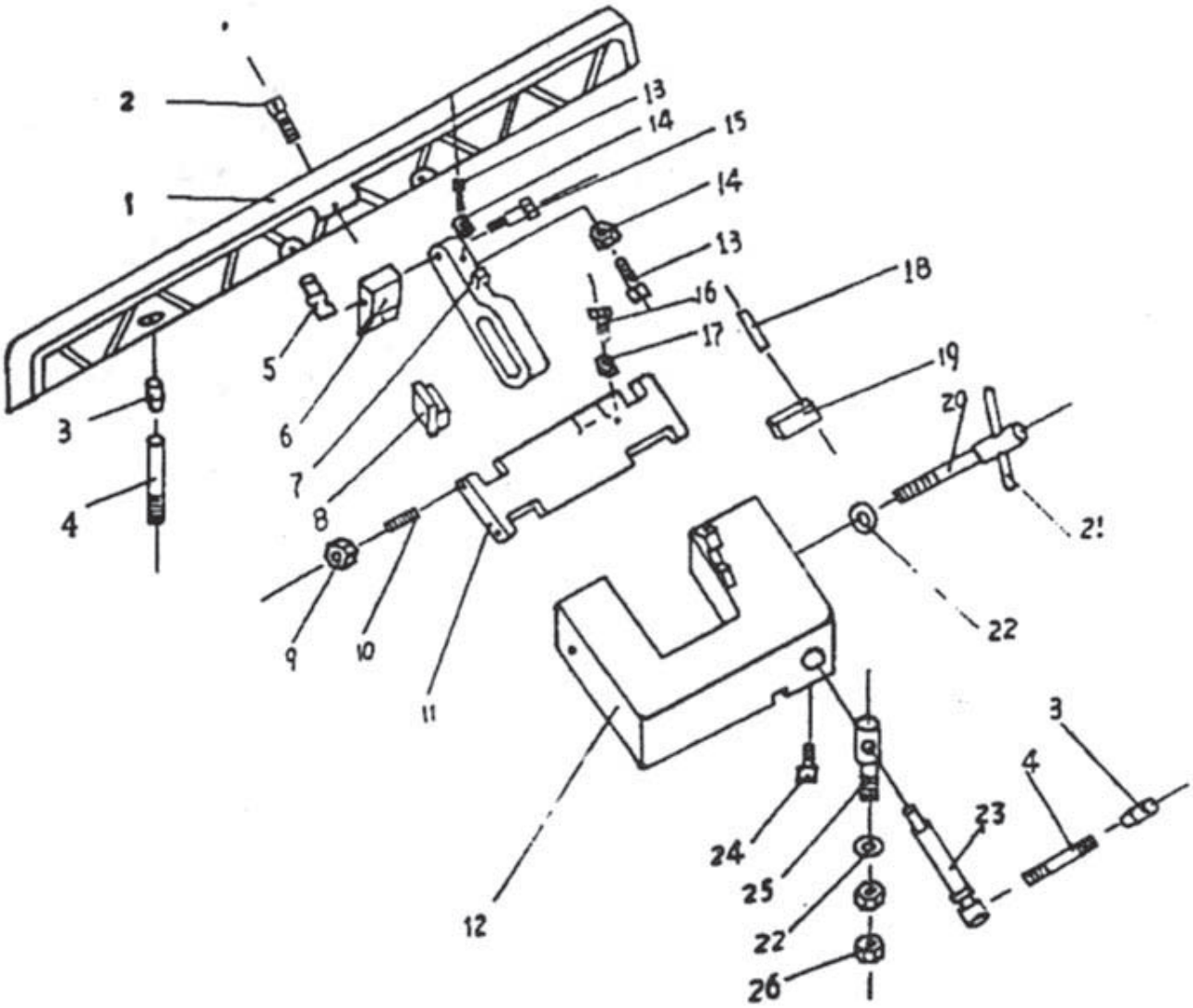


DIAGRAMA DE ENSAMBLADO

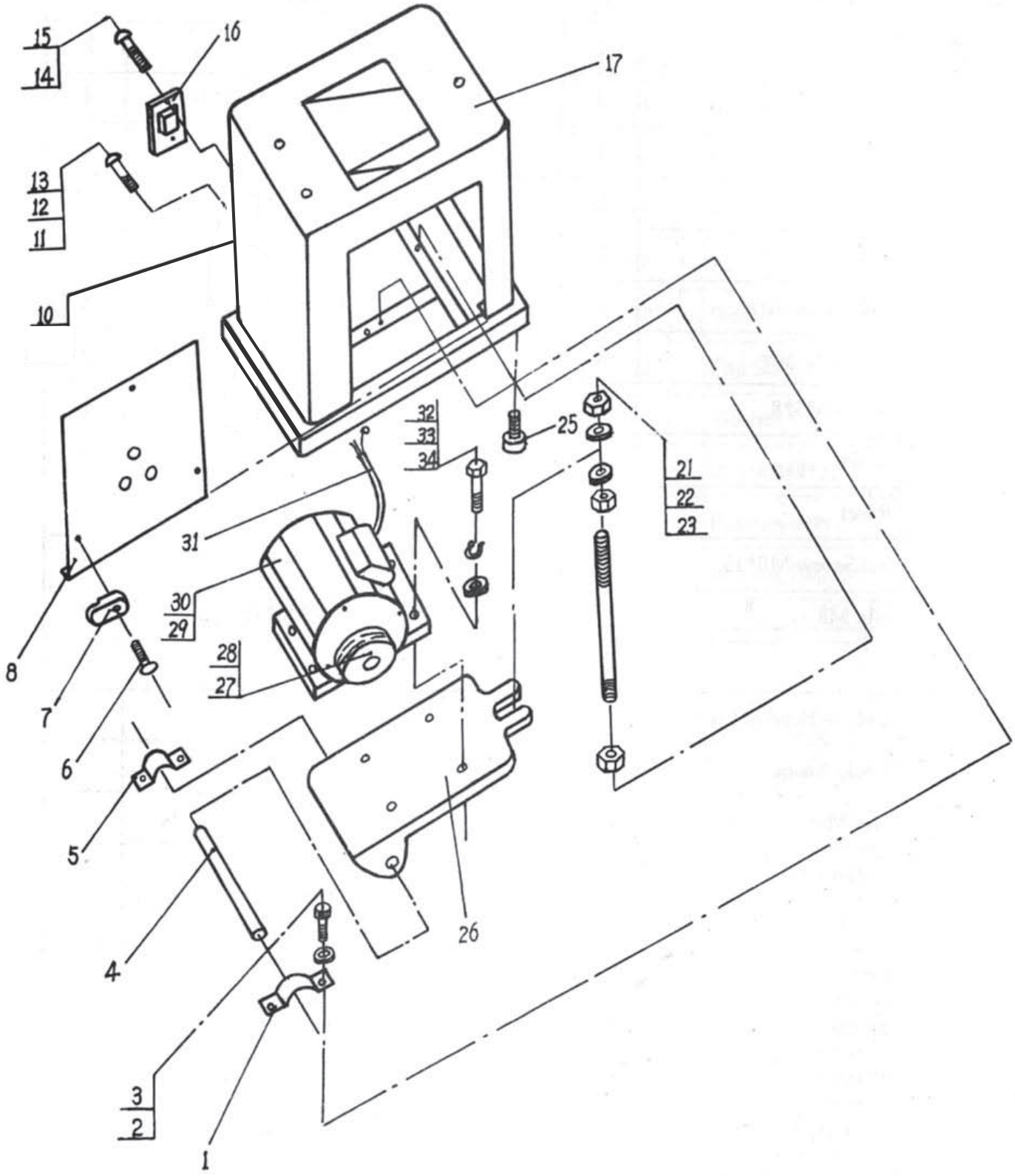


LISTA DE PARTES

PARTE NO.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Cuerpo de la guía	1
2	Tornillo M8 x 35	1
3	Perilla	1
4	Manija	1
5	Tornillo	2
6	Placa de la canteadora	1
7	Unión de seguridad	1
8	Tuerca	1
9	Tuerca M10	4
10	Tornillo	4
11	Unión de la guía	1
12	Sujetador de la guía	1
13	Tornillo M6 x 35	2
14	Tuerca M6	2
15	Tornillo	1
16	Tornillo M8 x 30	1
17	Tuerca M8	1
18	Perno	1
19	Bloque de alto	1
20	Tornillo	1
21	Manija	1
22	Roldana	2
23	Eje de seguridad	1
24	Tornillo M6 x 12	1
25	Tornillo	1
26	Tuerca M12	2
27	Mesa trasera	1
28	Sujetador de la mesa	1
29	Roldana	6
30	Tornillo M10 x 40	4
31	Roldana 8	2
32	Tornillo M8 x 12	2
33	Cubierta de la polea	1
34	Soporte E80204	1
35	Muesca del soporte	2
36	Polea	2
37	Tornillo M6 x 10	1
38	Banda V A1250	2
39	Llave	1
40	Perno 4 x 16	1
41	Base	1
42	Anillo	1
43	Guarda del porta herramientas	1

PARTE NO.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
44	Etiqueta de advertencia	2
45	Resorte	1
46	Collar de plástico	1
47	Espaciador	1
48	Tornillo de cabeza	1
58	Mesa frontal	1
59	Manija	2
60	Tornillo de seguridad	2
61	Brazo de ranurado	1
62	Indicador de profundidad	1
63	Tornillo M5 x 8	2
64	Escala	1
65	Clavo para remachar	2
66	Tornillo M8 x 35	6
67	Tuerca M8	6
68	Llave	1
69	Tornillo de ajuste del porta herramientas	2
70	Roldana de seguridad	2
71	Tuerca M10	2
72	Porta herramientas	1
73	Barra de seguridad de las cuchillas	3
74	Cuchillas	3
75	Tornillos	12
76	Roldana	3
77	Tornillo de seguridad	3
78	Sujetador del tornillo de alimentación	2
79	Cuña	2
80	Tornillo M10 x 30	4
81	Tornillo de alimentación	2
82	Sujetador	2
83	Roldana	4
84	Tornillo M12 x 40	4
85	Llave	2
86	Tornillo M6 x 10	2
87	Anillo	2
88	Rueda de ajuste	2
89	Rueda de la manivela	2
90	Tornillo M6 x 16	2

DIAGRAMA DE ENSAMBLADO DE LA BASE



LISTA DE PARTES DE LA BASE

PARTE NO.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Pinza	1
2	Tornillo M8 x 20	4
3	Roldana 8	4
4	Eje	1
5	Pinza	1
6	Tornillo M5 x 12	3
7	Bloque de alto	3
8	Placa protectora	1
10	Pinza de plástico	1
11	Tornillo M5 x 12	1
12	Roldana de engranaje 5	1
13	Tuerca M5	1
14	Tornillo M4 x 16	2
15	Tuerca M4	2
16	Interruptor	1
17	Base	1

PARTE NO.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
21	Tornillo de seguridad	1
22	Roldana 16	2
23	Tuerca M16	3
25	Armazón	4
26	Soporte del motor	1
27	Rueda de la banda V	1
28	Tornillo M6 x 8	1
29	Motor	1
30	Llave C5 x 35	1
31	Cable	1
32	M58 x	4
33	Roldana de seguridad 8	4
34	Roldana 8	4